

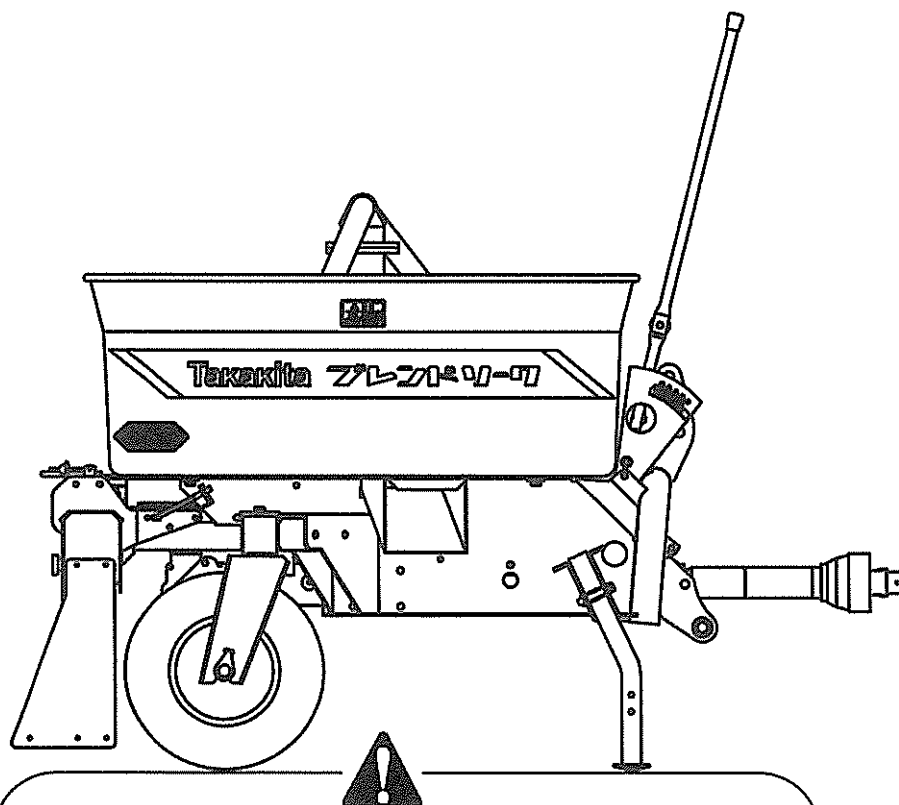
取扱説明書及び部品表

Takakita

ブレードローワ

BS5310SW

BS7310SW



本製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ず本取扱説明書をお読みください。

お読みになった後も大切に保管してください。
本取扱説明書はお手持ちのスマートフォンや
タブレットから右記QRコードを読み込んで
アクセスすることができます。



株式会社 **タカキタ**

は じ め に

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この取扱説明書は、**ブレンダーソーワ**の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みの上、正しくお取扱いいただき最良の状態でご使用ください。

- お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡してください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い上げの販売店または当社にご注文ください。
- 本書は、**注意**として知っておくとお得な製品の性能や、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いてあります。
- なお、本製品については不断の研究成果を新しい技術として直ちに製品に取り入れておりますので、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合もありますので、あらかじめご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または当社にご相談ください。

警 告 サ イ ン

 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので、よく読んで必ずお守りください。

 **危険** その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

 **警告** その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

 **注意** その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

目 次

 安全に作業するために	1
本製品の使用目的とサービスについて	9
各部の名称とはたらき	10
トラクタへの装着	11
1. 3点リンケージへの装着のしかた	11
2. ユニバーサルジョイントの取付け	11
3. スタンドの取扱い	12
運転に必要な装着の取扱い	13
1. シャッターハンドルの位置調整	13
2. シャッターハンドルの取扱い	13
3. シャッター開閉ストッパーピン	13
4. 混合仕切板の取扱い	14
5. 側方取出口	14
6. スタンド	14
作業方法	15
1. 作業手順と要点	15
2. 散布物、散布量に応じた シャッター底板の選定	16
3. シャッター、アジテータの取付け	17
4. 散布方向の調整	17
5. 散布幅調整	18
6. 散布量の設定と調整	19
7. 補助羽根の使い方	20
8. 肥料の混合、カクハン方法について	21
9. 散布作業の方法について	23
作業前の点検について	24
1. 点検一覧表	24
簡単な手入れと処置	25
1. シャッターレバーの位置調節	25
2. シャッターレバーの操作力調節	25
3. シェアボードの隙間調節	25
4. タイヤの空気圧の調節	25
5. シェアボルトの交換	25
6. 散布部及び側方取出し口部の清掃	26
7. 長期格納時の手入れ	27
8. 各部への注油	27
不 調 診 断	28
付 表	29
1. 主要諸元	29
2. 主な消耗部品	29
3. 主なアタッチメント	30



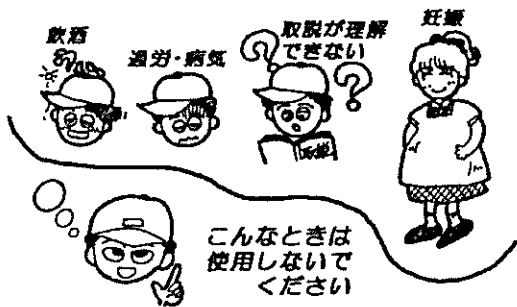
機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

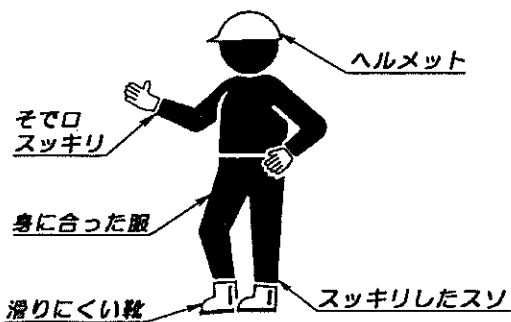
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき。
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき。
- 妊娠しているとき。
- 取扱方法を熟知していない人。



(2) 使用する人の服装

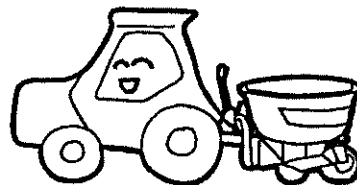
機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりする事故を予防するため、首巻き・腰タオルをしないで、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、だぶつきのない作業に適した服装で安全な作業をしてください。



(3) 適応トラクタ以外への装着厳禁

下記の装着条件に合致するトラクタ以外には装着しないでください。

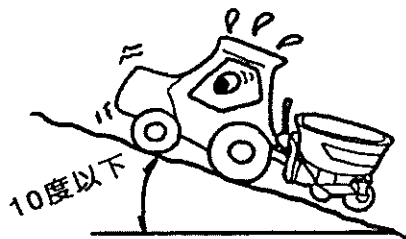
型 式	BS5310SW	BS7310SW
適応トラクタ 馬力 (kW{ps})	18.4~33.1 (25~45)	29.4~44.1 (40~60)
3点リンケージ の規格	カテゴリⅠ・Ⅱ	カテゴリⅠ・Ⅱ
P T O回転速度 (min ⁻¹ {rpm})	540	540
装 着 方 法	標準3P半直装	標準3P半直装



(4) 積載量の厳守

本機は、積載量を限定しています。
表示以上の積み過ぎは危険です。

型 式	積載量 (kg)	
	平 地	傾斜地 (10度以下)
BS5310SW	380	300
BS7310SW	580	460

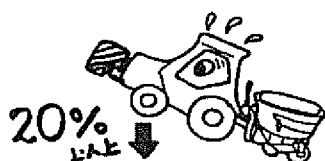


⚠ 安全に作業するために

(5) 装着時の前後バランス確認

ホッパー内を空荷で移動するときは、3点リンケージに装着して持ち上げたときに、総重量の20%以上の荷重が前輪に作用していることが必要です。もし、不足するときはトラクタ指定のフロントウエイトを取付けて、20%以上を確保するか、できなければ装着しないでください。

肥料積載時は、リフトアップして移動はできません。



(6) バランスウエイトの取付け

トラクタのバランスウエイトは指定された部分に指定されたウエイト以外は取付けしないでください。

(7) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けしないでください。

また、改造をしないでください。



(8) 使用目的以外への使用禁止

本機は、農業用肥料を混合散布することを目的として作られた機械です。他の目的には使用しないでください。

(9) 機械を他人に貸すとき

取扱方法をよく説明して、使用前には『取扱説明書』を必ず読むように指導してください。



2. 点検・整備をしてください

(1) 1年毎の定期点検・整備を

整備不良による不具合や事故を防止するために、1年毎に定期点検・整備を受け、機械が最良の状態で作業ができるようにしてください。

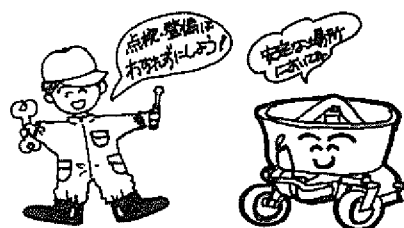


(2) 作業前の点検・整備を忘れずに

ご使用になる前と後には必ず点検・整備を行ってください。

(3) 点検・整備・掃除をするとき

点検・整備・修理・掃除をするときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり、動いたりしない平坦で安定した場所で、P T Oを切り、トラクタのエンジンを停止させ、駐車ブレーキまたは車止めをしてから行ってください。



⚠ 安全に作業するために

(4) 機械を常にきれいに

火災予防と性能維持のため、回転部への草などの巻付きやたまりを取り除き、機械を常にきれいにしてください。



(5) 排気ガスには十分注意

屋内などでエンジンを始動するときはエンジンの排気ガスによる一酸化炭素中毒の恐れがあります。

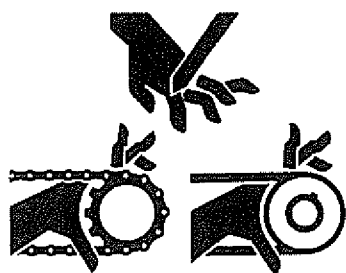
エンジンの始動は、風通しのよい場所で行い、やむをえず屋内で始動する場合には、十分換気を行ってください。



(6) カバー類を必ず取付ける

カバー類などの防護装置を取外す場合は、必ずP T Oを切り、エンジンを止めてから行ってください。

また、取外したカバー類は必ず元どおりに取付けてください。守らないと、傷害事故を引き起こす恐れがあります。



(7) 注油・給油をするときは

P T Oを切り、エンジンを止め、回転部分が完全に停止してから行ってください。

(8) タイヤの点検・修理をするときは

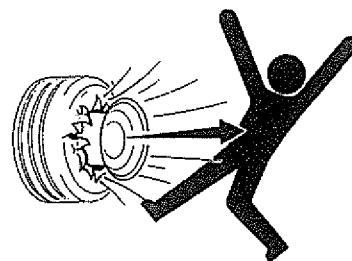
①タイヤの空気圧は、規定の空気圧を必ず守ってください。

②空気の入れ過ぎはタイヤ破損の恐れがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。

③タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。

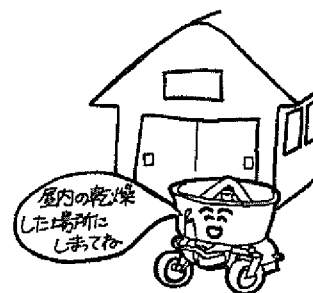
タイヤ破損の恐れがあります。

④タイヤ・チューブ・ホイールなどに関する交換・修理などは十分な整備施設をもち、特別教育を受けた人がいるタイヤショップ等の専門店で依頼してください。



(9) 長期格納するときは

機械をきれいにし、回転部及びチェーンには十分注油して、屋内の平坦な場所に保管してください。



⚠ 安全に作業するために

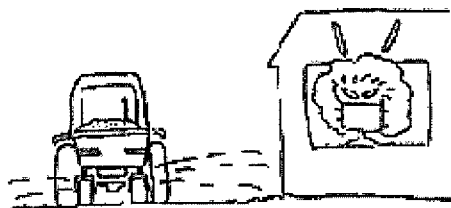
3. 作業・移動をするときは

(1) 人や動物を近づけない

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

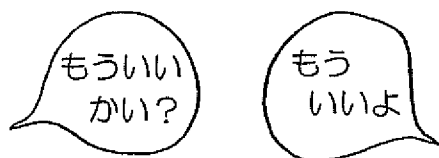


(2) 住宅や畜舎等の近くで作業するときは 風向き等に十分注意し、薬害の発生しないようにしてください。



(3) PTO回転中は危険です 回転中には近寄らない、触らないを守ってください。

(4) 二人以上で作業するときは 二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。



(5) エンジンを始動するときは

P T Oを切り、変速レバーを中立にし、周囲の人に合図をして安全を確かめてからエンジンを始動してください。
守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



(6) 散布する堆肥の異物は取り除く

散布する堆肥には石・木片・鉄片などの異物を混入させないようにしてください。機械の故障の原因となるばかりでなく、思わぬ方向へ飛散して危険です。



(7) キャビンなしのトラクタに装着して作業する場合

肥料や堆肥が飛散し、目や呼吸器に入る恐れがありますので、必ず保護メガネと保護マスクを着用して作業してください。



⚠ 安全に作業するために

(8) 急な発進・停止・旋回・スピードの出しすぎ禁止

スピードを出しすぎ、急な発進・停止・旋回は、事故の原因となるだけでなく、機械の寿命も縮めますので行わないでください。

また、起伏の多いほ場や傾斜地は、危険です。作業スピードは極力落として作業を行ってください。



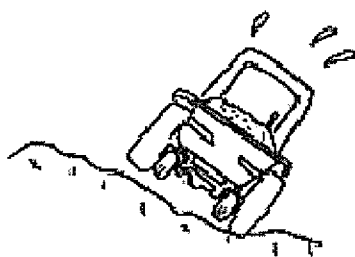
(9) 傾斜地で作業するときは

次のことを必ず守ってください。

①斜面の等高線に平行、または斜めに走行すると横転の危険があります。

斜面の作業は、必ず直角方向に走行してください。

②傾斜地で旋回するときは、速度を落とし、急ハンドルを切らないでください。高速で旋回すると、転倒する危険があります。



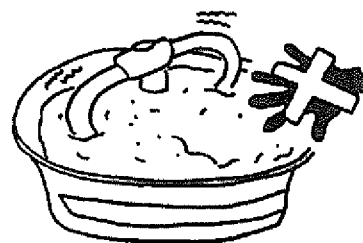
(10) 回転中のユニバーサルジョイントには触れない

回転しているユニバーサルジョイントに、手や足で絶対にふれないでください。巻き込まれ傷害を負うことがあります。



(11) 回転中のカクハンアームには触れない

回転しているカクハンアームに巻き込まれると重傷を負います。手や足で絶対に触れないでください。

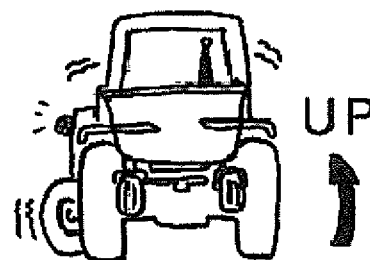


(12) 移動及び作業の旋回のときは

ホッパー内に肥料が積載している時は、必ずタイヤを接地させて作業または移動を行ってください。

急旋回は危険ですので行わないでください。

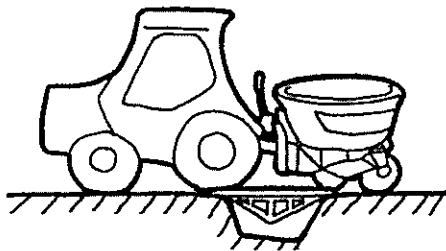
3点リンゲージでリフトアップして移動するときは、必ずホッパーを空荷してください。



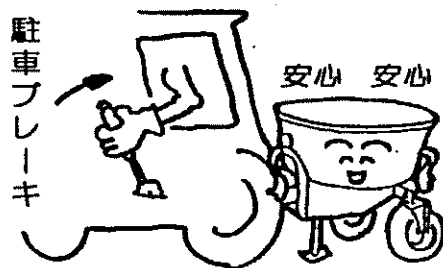
⚠ 安全に作業するために

- (13) シェアボルトの交換や巻き付き草などを取り除くときは
P T Oを切り、エンジンを必ず止め、回転部が完全に停止してから行ってください。

- (14) 溝や畦を横断したり軟弱な所を通るときは
スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が十分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度で通ってください。



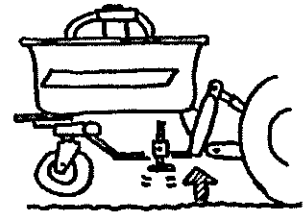
- (15) 作業途中で運転席より離れるときは
平坦な場所に降ろし、P T Oを切り、エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けてください。



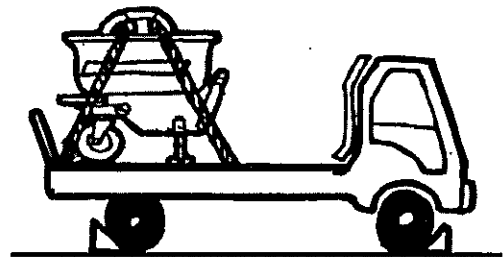
4. 道路走行・輸送するときは

- (1) トラクタに装着しての公道走行禁止
トラクタに本機を装着して公道を走行すると、道路運送車両法に違反します。トラクタに装着しての走行はしないでください。

- (2) スタンドを移動位置にする
移動するときは、必ずスタンドを上げて走行してください。



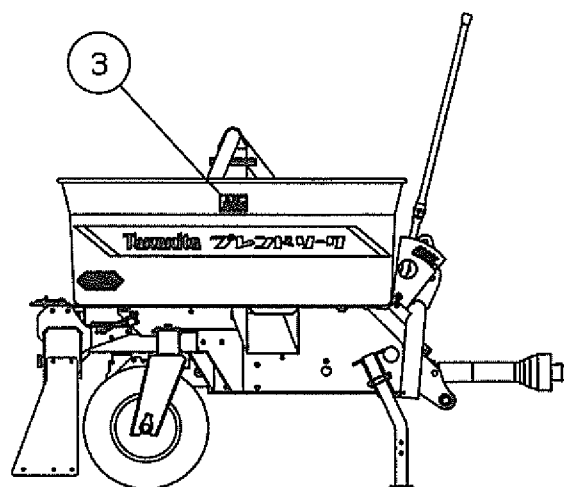
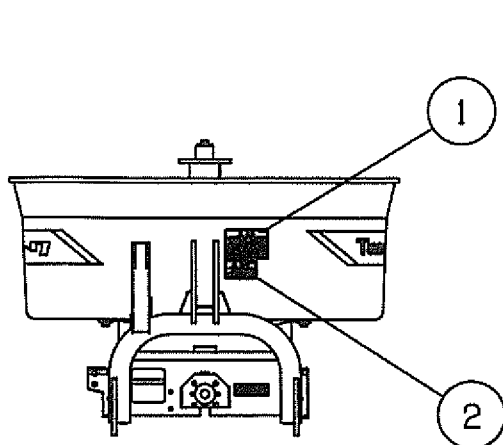
- (3) トラックなどへ積み込み・積降ろしは
平坦な場所でトラックが移動しないようエンジンを止め、サイドブレーキをかけ、車止めをしてください。積込んだ機械は車止めをし、強度が十分にあるロープで確実に固定してください。



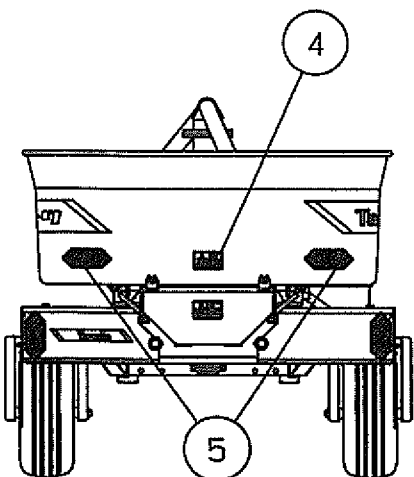
以上、機械の取扱いで注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも本文の中で ⚠ 印を付けて安全上の注意事項を表記しております。

⚠ 安全に作業するために

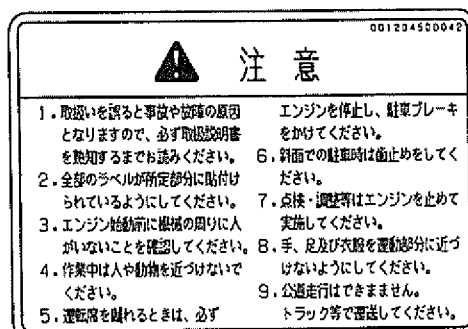
5. 警告ラベルの貼付け位置



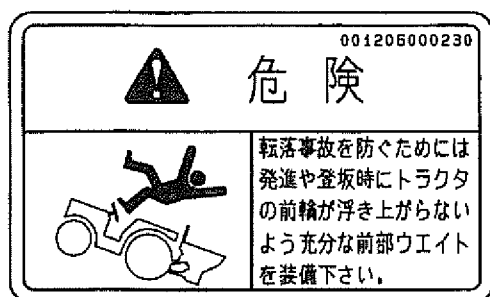
①部品コード 001204500042



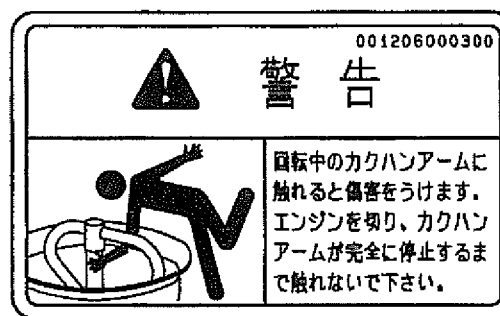
②部品コード 001206000230



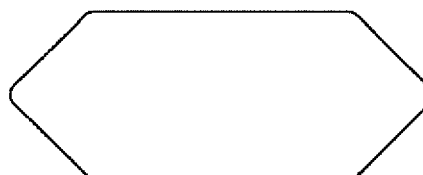
③部品コード 001206000300



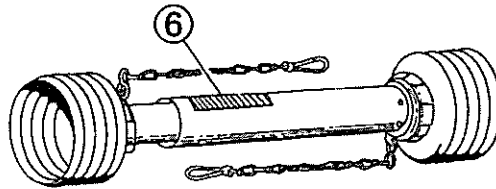
④部品コード 001206000910



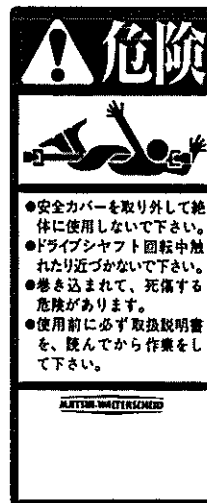
⑤部品コード 001206001010



⚠ 安全に作業するために



⑥部品コード 001306951010



警告ラベルの取扱い注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにして傷をつけないように、また汚れている場合、中性洗剤で洗い、軟らかい布で水気を拭いてください。
- (2) 傷ついたり、汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店又は当社に注文し新しいラベルを元の位置に貼ってください。(ラベルをご注文の際は部品コードをご連絡ください。)
- (3) 警告ラベルが貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを注文して元の位置に貼ってください。
- (4) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを拭き取り、乾いた面に貼ってください。気泡は隅の方へ押しながら抜いてください。

本製品の使用目的とサービスについて

本製品の使用目的について

本製品は、有機肥料や化成肥料を混合したり、散布する作業にご使用ください。

使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。

使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりません。

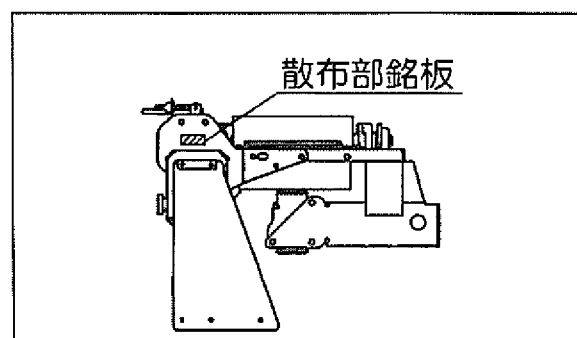
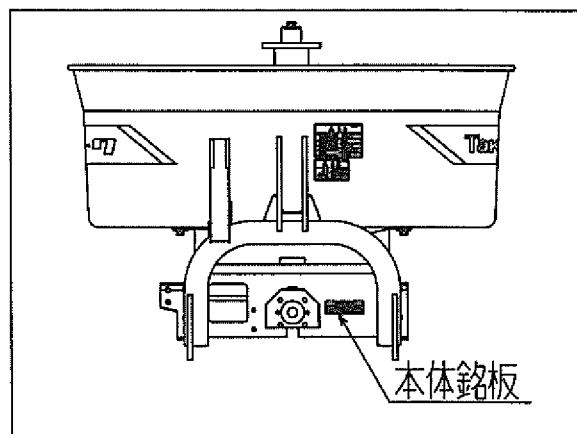
(機体銘板貼付け位置図)

アフターサービスについて

機械の調子が悪いとき、不調診断に従って点検・処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、または、お近くの当社営業所までご連絡ください。

【連絡していただきたい内容】

- 品名と型式
- 機体 No. (SER-No.)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇アール、または約〇〇時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

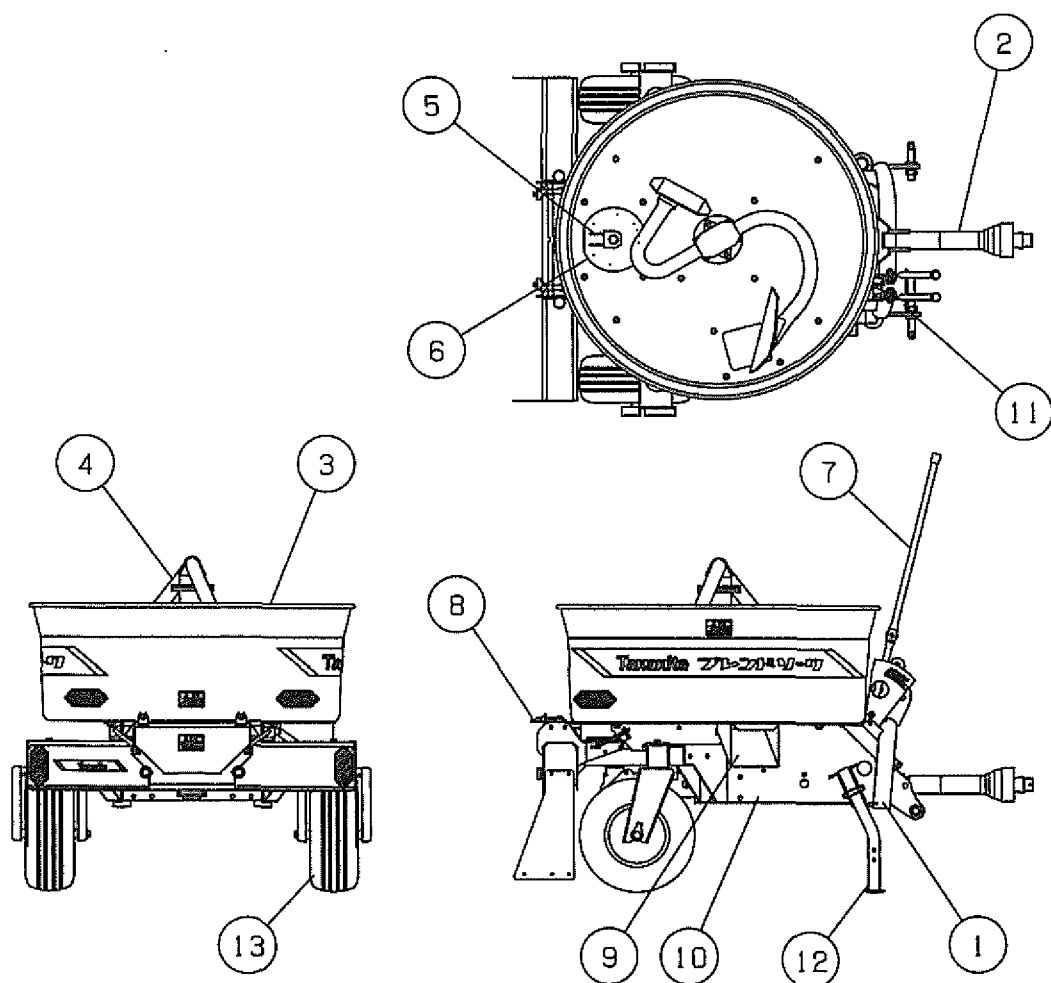


※機体Noは、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後参考のため、次の空欄に機体 No. などを記入しておいてください。】

品名	ブレンダーソーワ			
型式	本体部型式 BS5310SW-H BS7310SW-H		散布部型式 BS-SW-2	
BS5310SW BS7310SW	機体No. (SER-No.)		機体No. (SER-No.)	
購入年月日	年 月 日			
販売店名	TEL : ()			

各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
1	3 P マスト	トラクタ 3 点リネージと装着する部分。
2	ユニバーサルジョイント	トラクタの動力を本機に伝達する自在継手軸。
3	ホッパー	肥料や堆肥を投入し、混合する器。
4	カクハンアーム	肥料や堆肥を混合し、散布口まで運びます。
5	アジテータ	肥料や堆肥を散布口まで練り出す作用をします。
6	シャッター	肥料や堆肥の練り出し量を調節する部分。
7	シャッターハンドル	シャッター開閉及び散布量を調節するハンドル。
8	仕切板レバー	ホッパー内の散布物を散布前に混合する際には閉じて使用し、散布作業時には開けて使用します。 また、堆肥の大量散布時、散布量調整にも使用します。
9	側方取出口（取出しシュート）	ホッパー内に残った肥料や混合した肥料を取出す部分。
10	フレーム	全体の構成部を保持する。
11	シャッター開閉ストッパーピン	シャッターハンドルを適切な位置で止めるピン。
12	スタンド	格納時に本機姿勢を保持する。
13	タイヤ	本機荷重及び姿勢を保持する。

トラクタへの装着

⚠ 警告

- トラクタへの本機の装着は平坦で安定した場所で行ってください。
- 3点リンケージへの装着はリンケージの動きに十分注意し、二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。
- ユニバーサルジョイントは、必ずトラクタのエンジンを止め、P T Oを切ってから確実に取付けてください。

以上のことを守らないと傷害発生恐れがあります

1. 3点リンケージへの装着のしかた

◆3点リンケージの装着順序

左のロワーリンク、右のロワーリンク、トップリnkの順序で取付けてください。

◆トップリnk連結穴位置は

トラクタ側のトップリnk連結位置はトップリnkとロワーリンクが最も平行に近い位置で取付けてください。

◆トップリnkの長さの調整

トップリnkの長さで本機のトラクタへの装着後の水平状態を調整します。ホッパー上面が水平になるよう、トップリnkで調整固定してください。

◆チェックチェーンで横振れ調整

運搬時および作業時、本機の横振れを防止するために、チェックチェーンでトラクタ中心と本機中心が一致するように、左右均等に調整固定してください。

2. ユニバーサルジョイントの取付け

◆ユニバーサルジョイントの取付け順序

本機入力軸に取付けてから、トラクタP T O軸に確実に取付けてください。

注意

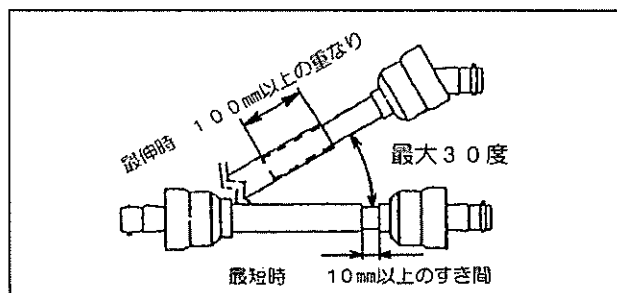
標準仕様のユニバーサルジョイントの本機側はリンチピン方式になっています。

本機の入力軸へユニバーサルジョイントをこのリンチピンで確実に固定してください。

◆ユニバーサルジョイントの長さ確認

ジョイントの長さは、3点リンケージによる本機の上昇・下降により変化します。先にジョイント長さが長すぎないかを確認してください。

長すぎるときは、下図の寸法が確保できるように切断してください。



注意

- 作業時のジョイント角度は最大30度を超えないよう調整をしてください。30度を超えるとジョイント破損の原因となります。
- ユニバーサルジョイントのカバーが回転しないように、チェーンに余裕をつけてしっかりと固定してください。

トラクタへの装着

3. スタンド

本機のトラクタへの装着が完了したら、本機の左側にあるスタンドを格納位置に、リンチピンで固定してください。

注意

- 装着時には、作業機をゆっくり上昇操作を行いトラクタと作業機が干渉しないか、特にキャビン付きトラクタの場合には、背面のガラスを割らないように注意してください。
- トラクタによっては、スイッチひとつで自動で最上部まで上昇する機構がありますが、装着時に必ず手動で干渉の有無を確認してから使用してください。
又、作業機が勢いよく上がるため、10 cm以上の余裕を持って上げ規制を設定してください。
- 左右の水平調節に注意してください
- クボタトラクタ(OEM 含む)へ日農工特4 PオートヒッチB型で取付ける場合は、オートヒッチ側の5 Pオートロータリ金具を取外してください。
そのまま使用されますと5 Pオートロータリ金具とヒッチブラケットが干渉し、オートロータリが誤作動を起こす恐れがあります。

4. 車輪の取付けの補足説明

本機を 0S ヒッチでマッチングする時に、車輪が地面から浮くことがあります。
その場合は、同梱のプレート(部品コード 34111-3311-000)を使用することで車輪を 50mm 下げることが出来ます。

運転に必要な装置の取扱い

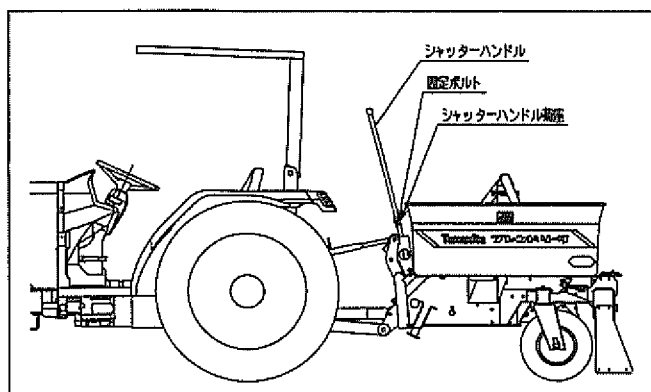
1. シャッターハンドルの位置調整

◆シャッターハンドルの適正位置の調整

本機がトラクタに装着できたら、下図のようにトラクタの座席からハンドルに手が届く位置に調整してください。

◆調整方法

- ①まず、シャッターハンドル調整菊座の固定ボルトをスパナで緩めます。
- ②次に、シャッターハンドルを閉じた位置で、トラクタ乗車位置から手が届きやすく、かつシャッターハンドルを全開とした状態でもハンドルがトラクタ等に接触干渉をしない位置角度を調整菊座部で調整選択してください。
- ③位置が決まったら、固定ボルトを確実にスパナで締め、完全固定すれば調整が完了します。



※上記でも調整不十分な場合はシャッターハンドルの長さを変えて、運転席に近づける事もできます。

注意

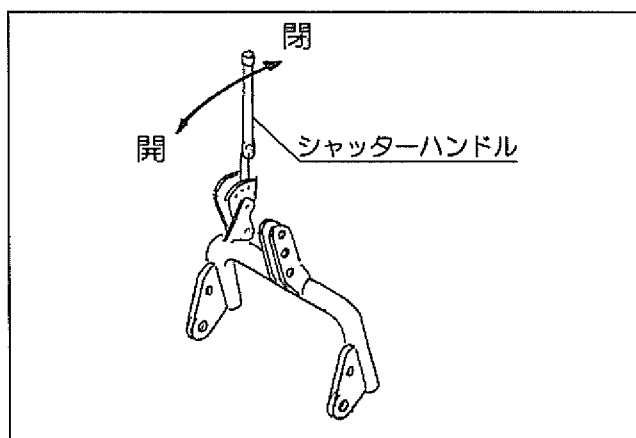
トラクタの3点リンクを「上昇」位置にした時シャッターハンドルがトラクターキャビンやオペレータに当たらないよう、3点リンクの上昇位置規制をする必要のある場合があります。
詳しくは、トラクタの取扱説明書を参照してください。

2. シャッターハンドルの取扱い

◆シャッターハンドルは肥料散布の開始・停止と散布量を調節する装置です。

次の図のように、シャッターハンドルを下げると、本機後部のシャッターが開き、ホッパー内の肥料が散布できます。

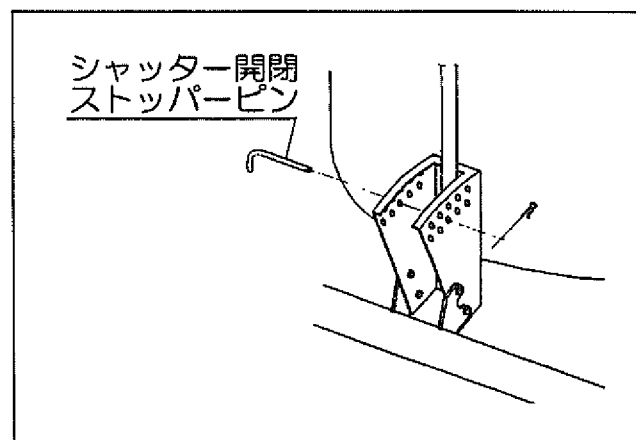
また、シャッターハンドルを停止位置まで上げるとシャッターが閉じ、スピナーが回転していても肥料の散布が停止できます。



3. シャッター開閉ストッパーピン

◆シャッター開閉ストッパーピンは肥料の散布量を調節設定します

シャッター開閉ストッパーピンの穴位置を変えることにより、本機後部のシャッターの最大開度が設定され、ホッパー内の肥料の繰り出し量及び散布量が調節できます。(詳しくは、作業方法の項をご参照ください。)



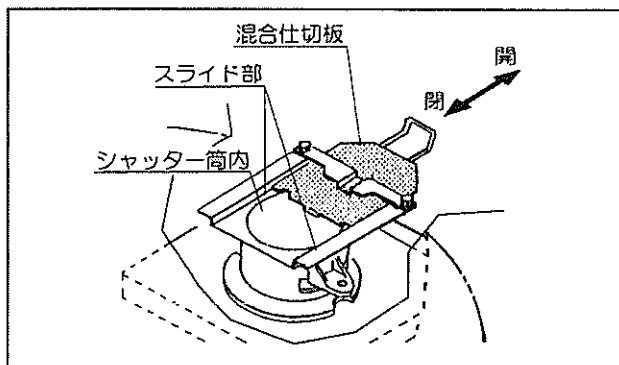
運転に必要な装置の取扱い

4. 混合仕切板の取扱い

- ◆混合仕切板は肥料の混合時に閉じて使用します

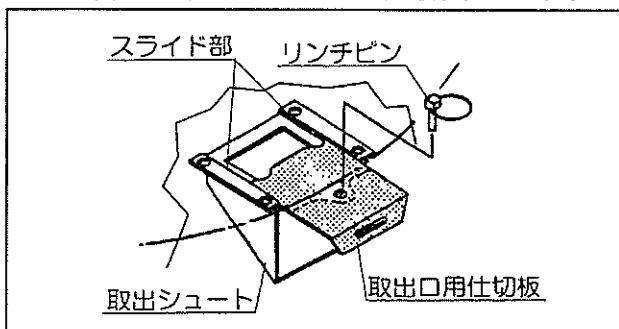
数種類の肥料を混合して散布する場合は下図のように肥料をホッパーに投入する前に混合仕切板を閉じておいてください。また、散布時には混合仕切板を全開状態にしてください。

- 混合仕切板を開けた状態で、肥料を混合するとシャッター筒内でアジテータの回転により、肥料を粉碎したり、コーティングに傷をつけたりする原因となります。
- 堆肥の大量散布時に、この混合仕切板の開度で散布量を調節する使用方法があります。(詳しくは作業方法の項をご参照ください。)
- 使用後は、混合仕切板のスライド部に詰まった肥料を清掃してください。



5. 側方取出口

- ◆側方取出口は作業終了後にホッパー内に残った肥料の取出しや混合した肥料を別容器に取出す時に使用します
- 下図のようにリンチピンを取り、取出口用仕切板を手前に引くとホッパー内の肥料が取出シュートより取出せます。

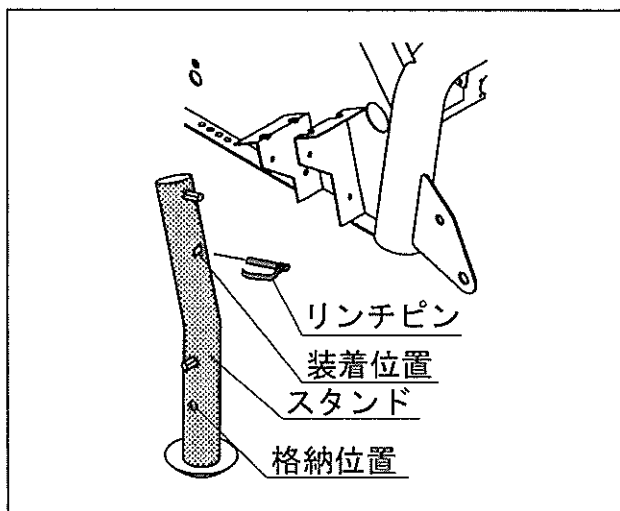


注意

- 肥料の混合中及び散布作業中は、側方取出口よりホッパー内の肥料が漏れないよう、リンチピンで取出口用仕切板を確実に固定してください。
- 使用後は取出口用仕切板のスライド部に詰まった肥料を清掃してください。

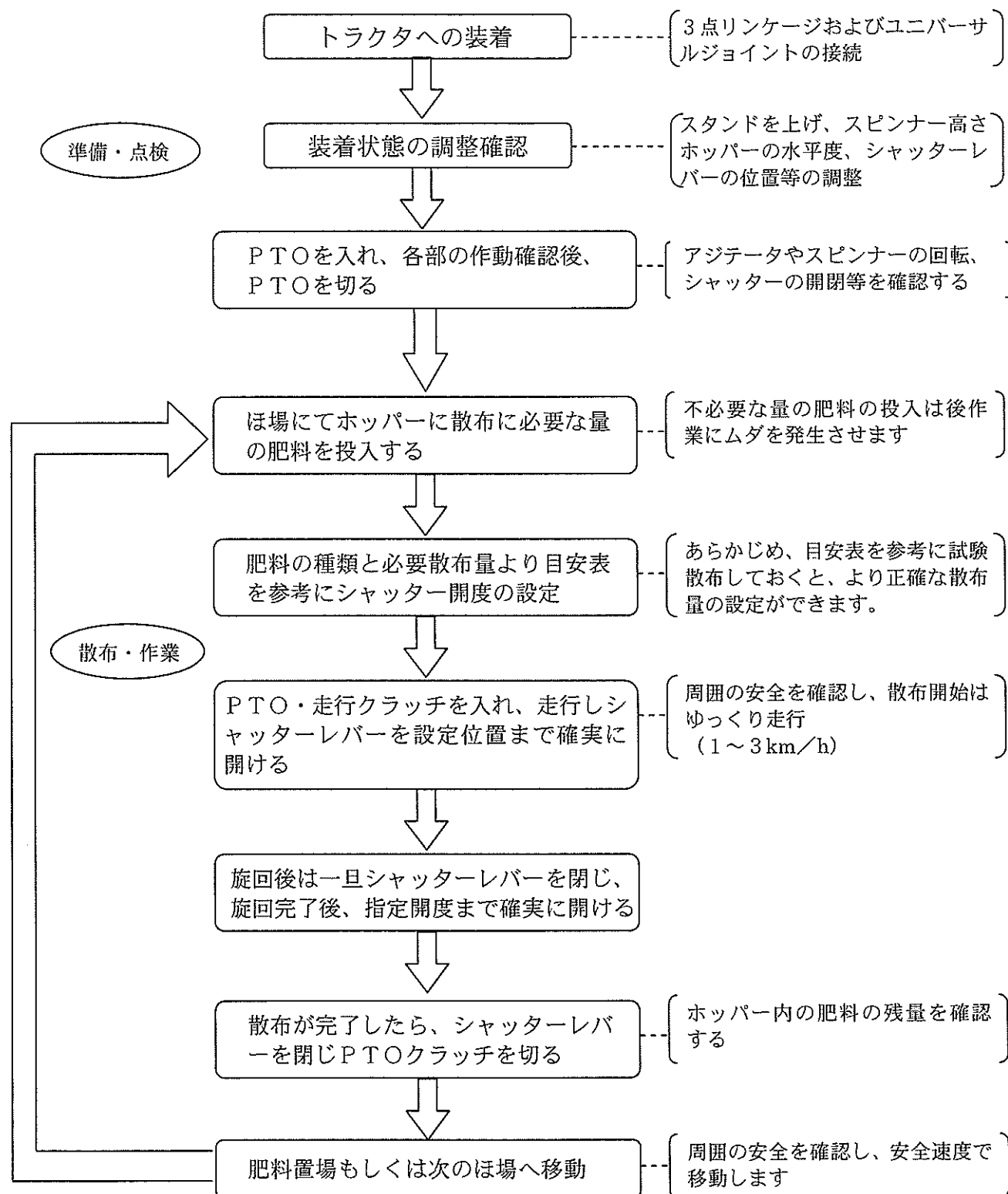
6. スタンド

- ◆左右に装着しているスタンドはトラクタとの装脱着時及び格納時に使用します
- 移動時及び作業時は、スタンドをリンチピンで格納位置に収納してください。



作業方法

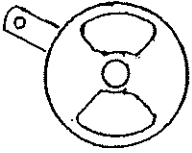
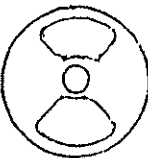
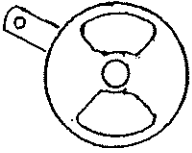
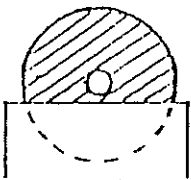
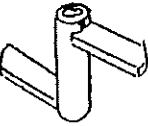
1. 作業手順と要点



作業方法

2. 散布物、散布量に応じたシャッター底板とアジテータの選定

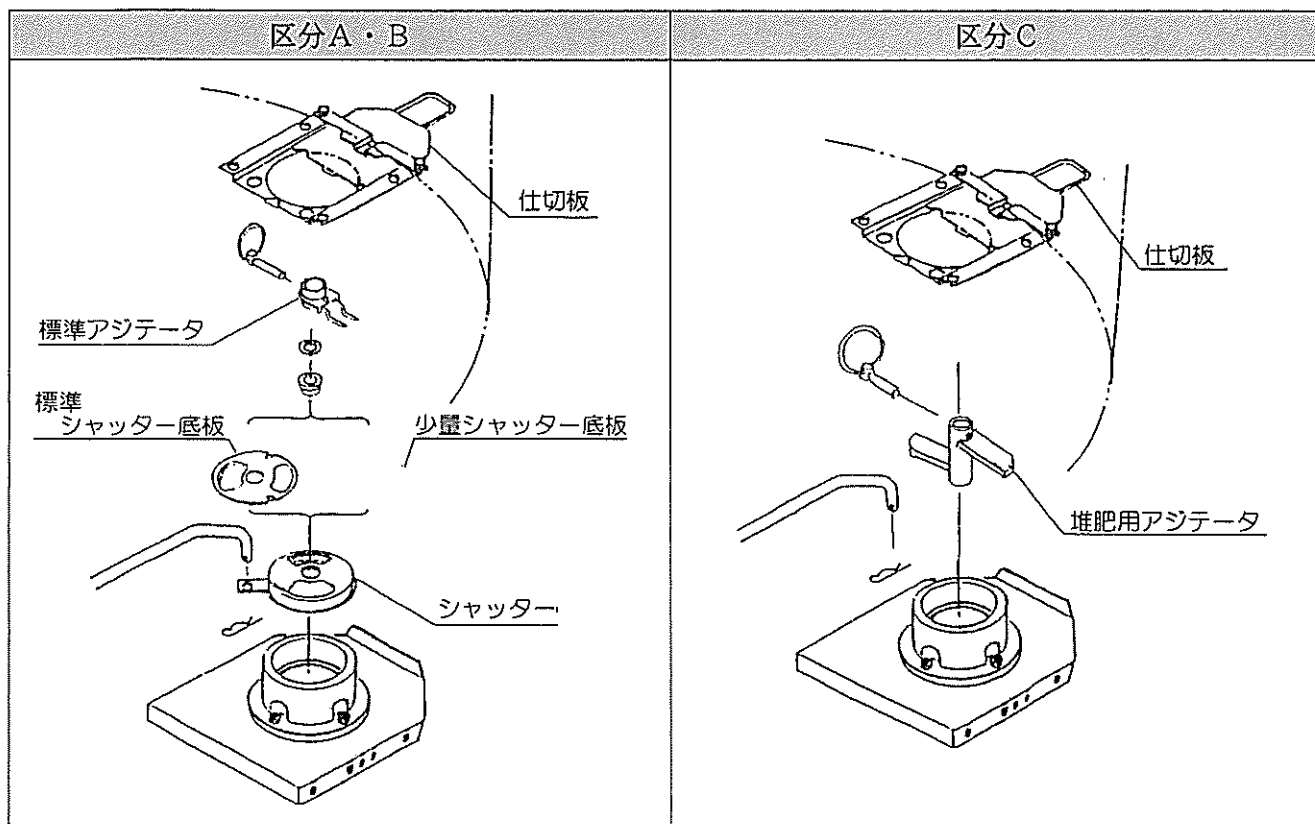
- ①散布特性は、一般に散布物により変化し、また要求される散布量も散布物により異なっております。
- ②本機は、散布物の散布特性に適応した仕切板によるシャッター底板とアジテータの組み合わせできる構成となっております。
- ③一般的には、次表の組み合わせを参考に、散布物、散布量に応じた仕切板によるシャッター底板とアジテータの組み合わせの選定を行ってください。

区分	散布物	組 み 合 せ 選 定		
		シャッター底板	シャッター	アジテータ
A	・化成肥料 ・その他の有機肥料	少量シャッター底板 	シャッター有り 	
B	・ケイ 糞（有機） ・米ヌカ ・その他有機肥料	標準シャッター底板 		
C	・完熟堆肥（大量散布）	底板無し  仕切板	シャッター無し	堆肥アジテータ 

作業方法

3. シャッター、アジテータの取付け

シャッター、アジテータの組み合わせが決まりましたら、下図のように取付けてください。

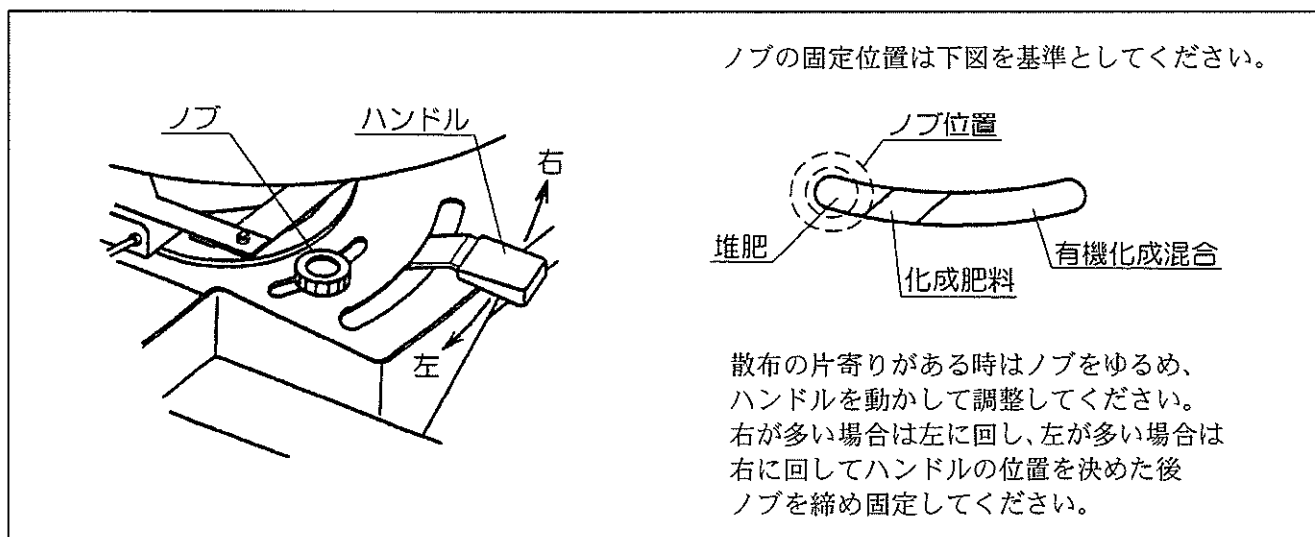


注意

アジテータは、使用後必ず本機から取り外して保管してください。
使用後もアジテータ軸に装着しておきますと錆付の原因となり、容易に交換ができなくなります。

4. 散布方向の調整

散布物により散布方向が変わりますので、本機の前方の左側にあるハンドルで調整してください。



作業方法

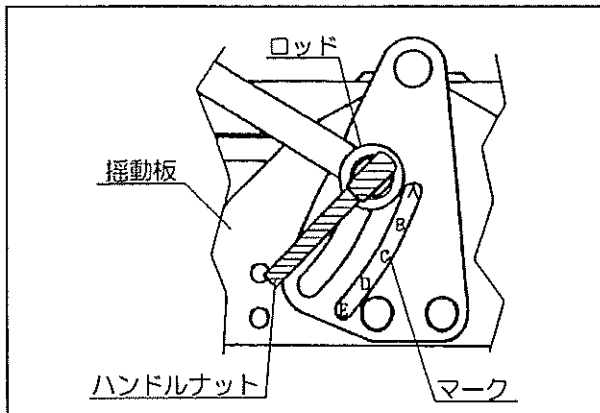
5. 散布幅調節

散布幅は前のカバー内の揺動板の振り幅と延長カバー、サイドカバーの固定位置を変えることで調節します。

◆揺動板の振り幅調節

前のカバーを開き、揺動板のハンドルナットをゆるめ、ロッドをマークの位置に移動させてから固定してください。

固定位置は下の表を目安とし、散布幅を広くしたい時はロッドを上へ上げ、狭くしたい時は下に下げてください。(混合肥料、化成肥料については、左右のゴムたれを外せば、最大2mの散布幅が可能です。)



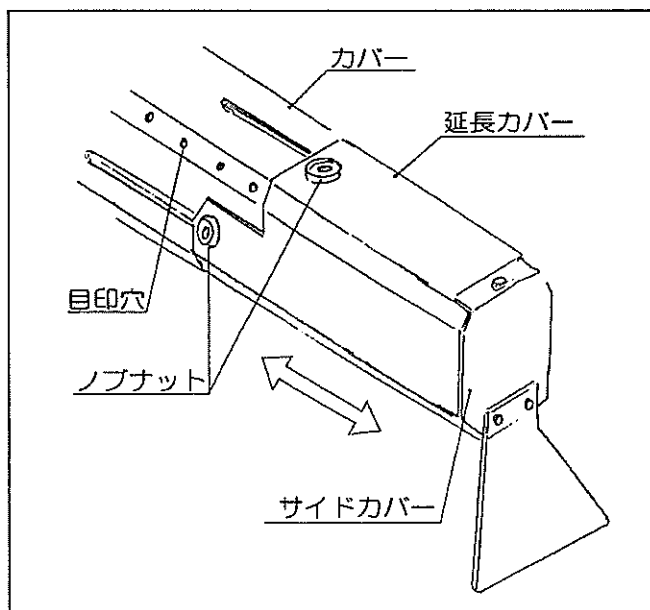
ロッド 固定位置	堆肥散布幅	混合散布幅	化成散布幅
A	1.8m		
B	1.5m	1.8m	
C	1.2m	1.5m	1.8m
D		1.2m	1.5m
E			1.2m

◆延長カバーの調節

延長カバーはノブナットをゆるめて調節してください。

最も広げた時散布幅は1.8mとなります。

目印穴が5cmおきにありますので穴に合わせて固定してください。



注意

移動時は、最も狭くしてください。
広いままで移動すると障害物に当り破損の原因となります。

作業方法

6. 散布量の設定と調整

- ①シャッター底板とシャッター及びアジテータの選択が決まったら散布量の設定をします。
- ②散布量は基本的にシャッター開度と作業速度により、調整設定をします。
- ③散布量及び散布幅は、同じシャッター底板、同じシャッター開度でも散布物の種類や性状の違いにより、異なってまいります。

下の散布量の目安表中より、10アール当りに必要とされる散布量に近い数値を選び、シャッター開度と作業速度を選定してください。

散布量の目安は、実験値から算出した理論値です。

正確な散布量が必要な場合は、試し散布を行ってください。

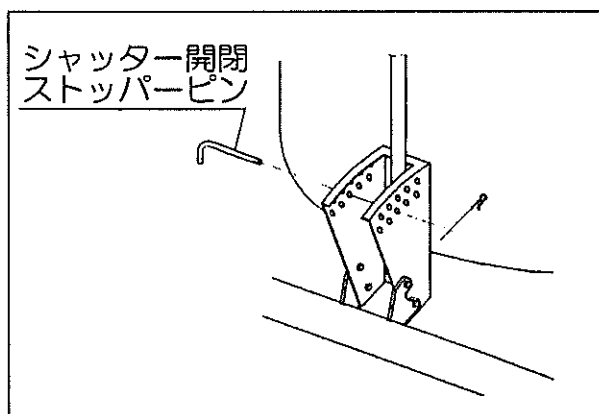
《例》散布幅を1.8mに設定し、10アール当り、化成肥料を約150kg散布したい場合、散布量の目安表中より粒状化成肥料の散布量150kgに近い数値を探すと、

(案1) シャッター開度2、作業速度1km/hの組み合わせ

(案2) シャッター開度3、作業速度3km/hの組み合わせ があります。

以上の内、ほ場条件、作業条件に適した組み合わせを選択してください。

散布量の目安 (kg/10a当り)								
散布物区分 作業速度 シャッター開度	化成(粒状)肥料				袋詰パーク堆肥			
	有効散布幅 1.8m基準 少量シャッター底板				有効散布幅 1.8m基準 標準シャッター底板			
	1km/h	2km/h	3km/h	4km/h	1km/h	2km/h	3km/h	4km/h
2	143	72	48	36	250	125	85	65
3	473	237	158	119	520	260	175	130
4	862	431	287	216	850	425	285	215
5	1316	658	439	329	1270	635	425	320



注意

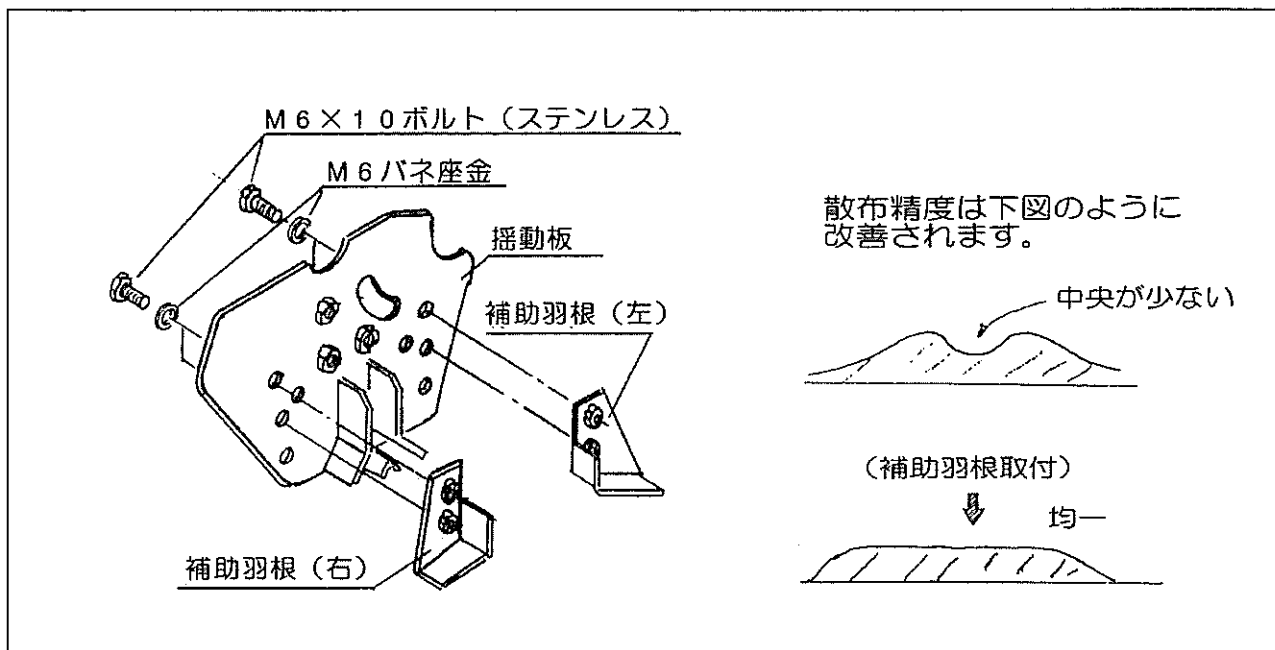
- シャッター開度は、シャッター開閉ハンドルの開度位置をシャッター開度目盛りに合わせてください。

作業方法

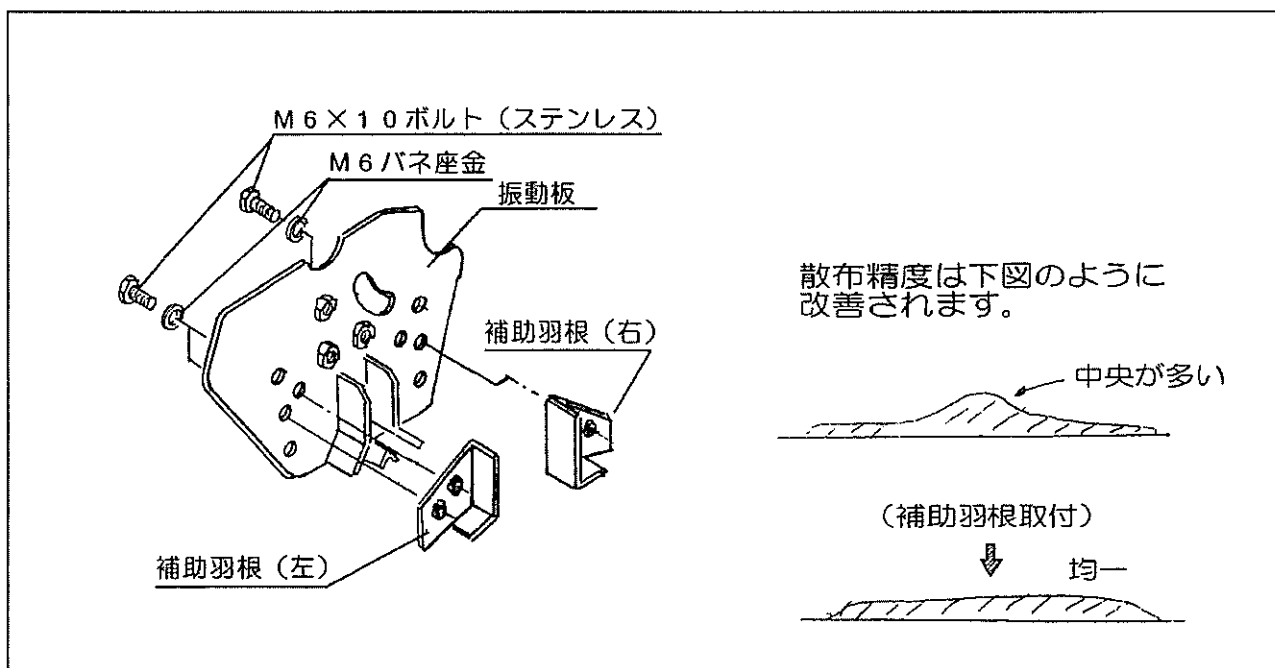
7. 補助羽根の使い方

水分の多い堆肥や、軽い有機肥料の散布には、下記のように揺動板に補助羽根を組付けてください。（補助羽根と取付けネジはビニール袋に別梱包されています。）

◆水分の多い袋入り堆肥（水分20%以上、手でにぎると固まる状態の場合）



◆乾燥した油カスのような軽い有機肥料を少量散布（100kg/10a以下）する場合



作業方法

8. 肥料の混合・カクハン方法について

◆散布する前にホッパー内で混合・カクハンする場合の手順

- ①シャッターを閉じてください。
- ②仕切板及び側方取出し口用仕切板を閉じてください。
- ③混合する量の多い順にホッパー内へ入れてください。
- ④全種全量投入後、トラクタのP T Oを入れ、カクハンアームを回転させて肥料を混合カクハンし、混合が十分できたら散布してください。

⚠ 危険

- ①肥料をホッパー内へ投入するときは、トラクタのP T Oを切り、カクハンアーム、スピナー等、各部の作動停止を確認してから投入してください。
- ②肥料には混合の適否があります。必ず、下表を参考にして安全性を確認してから混合してください。
- ③混合の可否が不明な肥料については、必ず肥料メーカーにご相談ください。

	硫酸硝酸石灰チッ 安安安素ソ	過熔苦重 土焼 リ過リ 石ン石ン	硫酸草 酸化木 カカ リリ灰	魚骨鶏堆緑 肥・油カ ス粉ン肥肥	生消炭硫水炭ケ 石石カ 酸酸イ 化化苦苦カ 灰灰ル土土土ル
硫酸硝酸石灰チッ 安安安素ソ	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△
過熔苦重 土焼 リ過リ 石ン石ン	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△
硫酸草 酸化木 カカ リリ灰	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△
魚骨鶏堆緑 肥・油カ ス粉ン肥肥	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△
生消炭硫水炭ケ 石石カ 酸酸イ 化化苦苦カ 灰灰ル土土土ル	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△	△△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△ △△△△△

《記号の見方》

- 印：混合しても良いもの
- ▲印：混合したらすぐに散布すべきもの
- ×印：混合してはならないもの

『肥料便覧より』

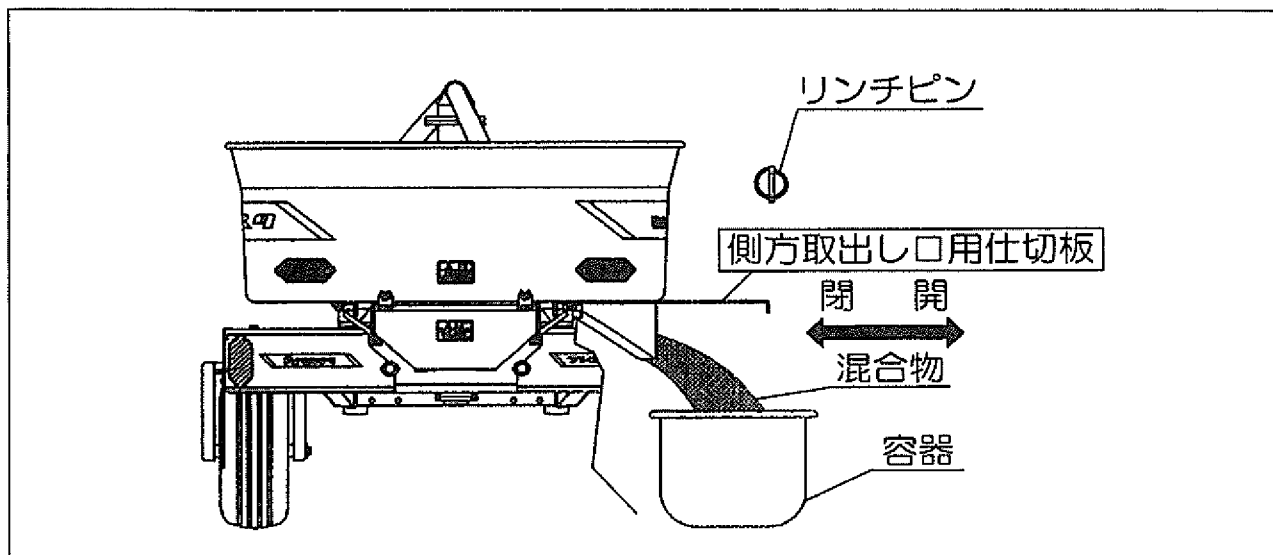
注意

尿素は空気中の水分を吸収し、他の混合物を硬化させる性質があります。混合は避け、尿素単肥として散布してください。同様に古い湿った肥料は避けてください。

作業方法

◆混合・カクハンした肥料を取出す場合の手順

- ①肥料の混合ができたら、一旦P T Oを切り、本機の取出しシュートの下に容器を置きます。



- ②側方取出し口用仕切板を固定しているリンチピンを抜き取り、仕切板を手前に引くと、ホッパー内の混合肥料が容器内へ落下しだします。
- ③混合肥料の取出しシュートからの落下繰り出しが不十分な場合はトラクタのP T Oを入れ、カクハンアームを回転させてください。混合肥料が連続的に繰り出されます。
- ④容器がいっぱいになったら側方取出し口用仕切板を閉じてください。
- ⑤以下、この手順の繰り返しで混合肥料の取出しを行います。

⚠ 警告

- 肥料の混合作業をするときは、本機が動かないよう平坦な場所を選び駐車してください。
- 駐車するときは、本機が動き出さないようトラクタの駐車ブレーキを確実にかけておいてください。
- 混合作業中も、スピナーや揺動板は動いています。散布部分には不容易に近づかないでください。

注意

ビニール片やヒモ等の混入した肥料をホッパーに投入するとアジテータに絡んだり、繰り出し口に詰まったりして機械の破損の原因となりますので混入にはご注意ください。

作業方法

9. 散布作業の方法について

◆作業手順について

- ①PTOを入れ、シャッターレバーを設定開度位置まで確実に開けてください。
- ②肥料が本機後方に散布されるのが確認できたら走行クラッチを入れ、走行を開始してください。

注意

- より均一な散布を行うためには散布作業中のトラクタの走行速度を一定に保つようにしてください。
- ほ場が広い場合は、あらかじめ作業前にホッパー容量と散布量を考慮の上、ほ場の各所に肥料袋を置いておくと能率のよい作業が行えます。

⚠ 注意

散布作業に入る前には周囲に人や動物がいないことを確認してください。

⚠ 危険

作業開始時にはホッパー内に肥料が満載されているため、トラクタの重量バランスをくずしやすい状態にあります。急激な走行クラッチの接続は危険です。走行クラッチの接続には十分注意をしてください。

注意

本機のPTOの最大使用回転速度は、540回転／分です。
この回転速度以上で使用すると本機損傷の原因となります。

作業前の点検について

作業の安全確保と、故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。
作業前の点検は、欠かさず行ってください。



警告

- 取外したカバー類は必ず取付けてください。衣服が巻き込まれたりして危険です。
- 点検・整備をするときはトラクタのP T Oを切り、エンジンを停止させ、回転部が止まってから行ってください。

点検一覧表

No.	項 目	内 容	参照ページ	チェック
1	ユニバーサルジョイント	取付けが完全か（トラクタ側・本機側）	1 1	
2	各部のボルト・ナット	緩み、ガタつきがないか	—	
3	シャッターハンドルの作動	スムーズに開閉できるか	2 4	
4	タイヤ	空気圧の確認	2 4	
5	シェアボルトの交換	増し締め、予備の確認	2 4	
6	散布ユニット部	清掃・作動確認	2 5	
7	各部への注油・グリスアップ	各部への給油参照	2 6	

異常が認められない場合は、P T O回転速度を450～540 min⁻¹(rpm)まで除々に上げ、1～2分間ならし運転を行ってから作業を始めてください。

点 検 メ モ

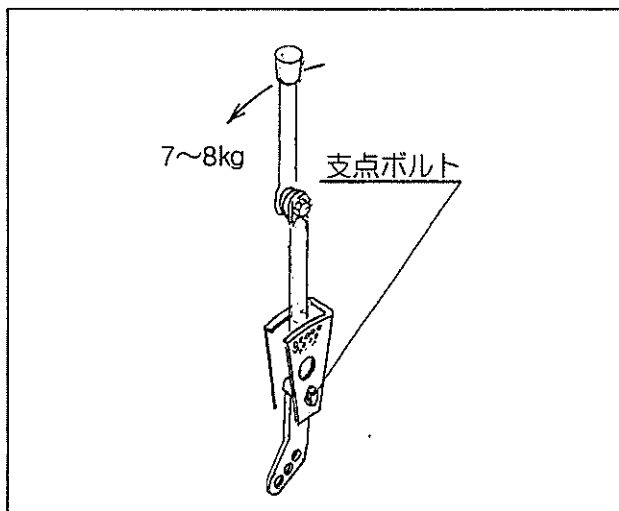
簡単な手入れと処置

1. シャッターレバーの位置調節

- ◆本機をトラクタへ装着時シャッターレバーが適切位置にない場合は調節が必要です
- トラクタの運転席から手を伸ばし、シャッターレバーが遠過ぎたり、近過ぎる場合は、位置調節が必要です。
- また、トラクタの3点リンケージを上げた時にもシャッターレバーがトラクタ及び作業者と干渉する場合も位置調節が必要です。
- ◆シャッターハンドルの位置調節方法は12ページの「シャッターハンドルの位置調整」を参照してください。

2. シャッターレバーの操作力調整

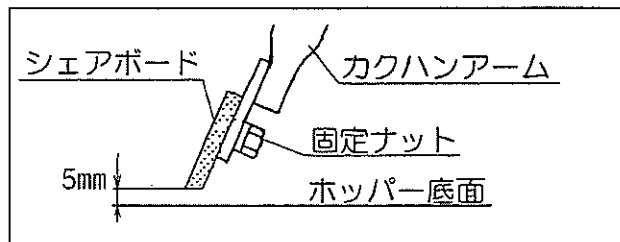
- ◆シャッターレバーの操作力は調節ができます
- シャッターレバーの操作力は下図のように工場出荷時、7～8kgfの操作力を目安として調整してあります。



実作業での使用において、シャッターレバーの操作力が変化した場合、上図のレバー支点のボルトに組込まれたサラバネの締付力を変えることにより調節できます。軽くなりすぎた場合は、ボルトを締め込んでください。

3. シェアボードの隙間調節

- ◆定期的にシェアボードの隙間調節が必要です。
- 使用していると摩耗により、シェアボードとホッパー底部の隙間が大きくなってきます。5mm 程度の間隔になるように固定ナットで調節してください。



4. タイヤの空気圧の調節

- ◆作業前にはタイヤの空気圧を確認してください
- 本機に装着しているタイヤの指定空気圧は、次の通りです。

型 式	タイヤサイズ	タイヤの指定空気圧
BS5310SW	16×6.50-8 4PR	最大 200kPa (2.0 kg/cm ²)
BS7310SW	16×6.50-8 6PR	最大 300kPa (3.0 kg/cm ²)

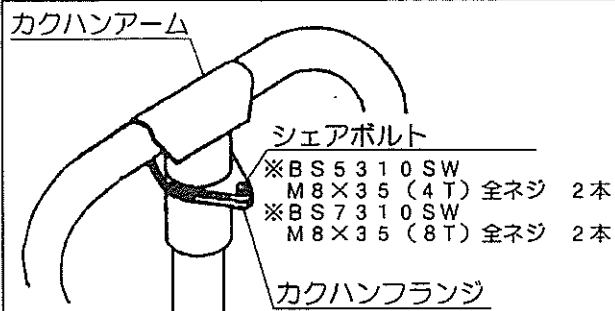
！ 警 告

- タイヤに関係する作業を行う場合は安全な場所で、必ず車止めをしてから行ってください。
- タイヤ及びホイールに関する修理は十分な整備施設を持つタイヤショップ等の専門の所に依頼してください。

5. シェアボルトの交換

- ◆本機にはカクハンアーム部への急激な過負荷の作用による機体の損傷を防止するための安全装置としてシェアボルトを次ページの図の位置に装備しています
- 過負荷が作用したとき、このシェアボルトがせん断され、本機主要部の損傷を防止します。

簡単な手入れと処置



- トラクタのPTO軸が回転していてスピナーも回転しているのに、カクハンアームが回転していない場合は、このシェアボルトのせん断が考えられます。

次の手順でシェアボルトの交換してください。

- ①トラクタのPTOを切り、エンジンを停止してください。
- ②本機カクハンアーム部のシェアボルト（前出の図の位置）を確認してください。
- ③シェアボルトがせん断されていたら、せん断されたシェアボルトをカクハンフランジ部のボルト穴より抜き取ってください。
- ④スピナーを手で回し、カクハンアーム側のフランジ部のボルト穴とカクハンフランジのボルト穴を合わせ、新しいシェアボルトをこのボルト穴に挿入後、ナイロンナットで確実に締め付け固定してください。

※スペア-のシェアボルトは、フレームの左側側板下部に取付けてあります。

◆シェアボルト及びナットのサイズ

・シェアボルト

※BS5310SWの場合

M8×35 (4T) 全ネジ 2本

※BS7310SWの場合

M8×35 (8T) 全ネジ 2本

・ナイロンナット

M8 2ヶ

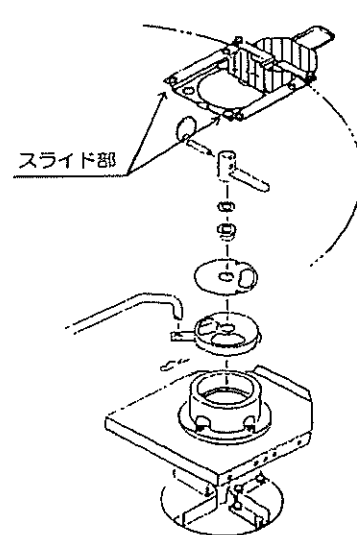
⚠ 注意

- シェアボルトの交換は必ずエンジンを停止し、回転部が止まってから行ってください。
- シェアボルトは、指定のボルト以外は絶対に使用しないでください。

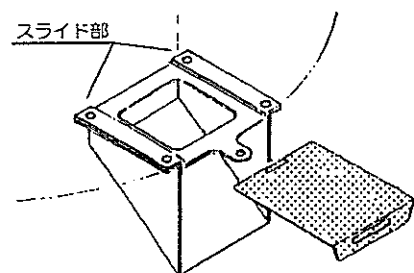
6. 散布部及び側方取出し口部の清掃

- 散布部は、大変汚れやすい部分です。使用前には、散布精度を保つためにも、付着物や巻付物の除去、清掃を行ってください。
- また、散布部と側方取出し口の仕切板スライド部は、特に肥料や堆肥が詰まりやすいため、こまめに清掃してください。

< 散 布 部 >



< 側方取出し口 >



簡単な手入れと処置

7. 長期格納時の手入れ

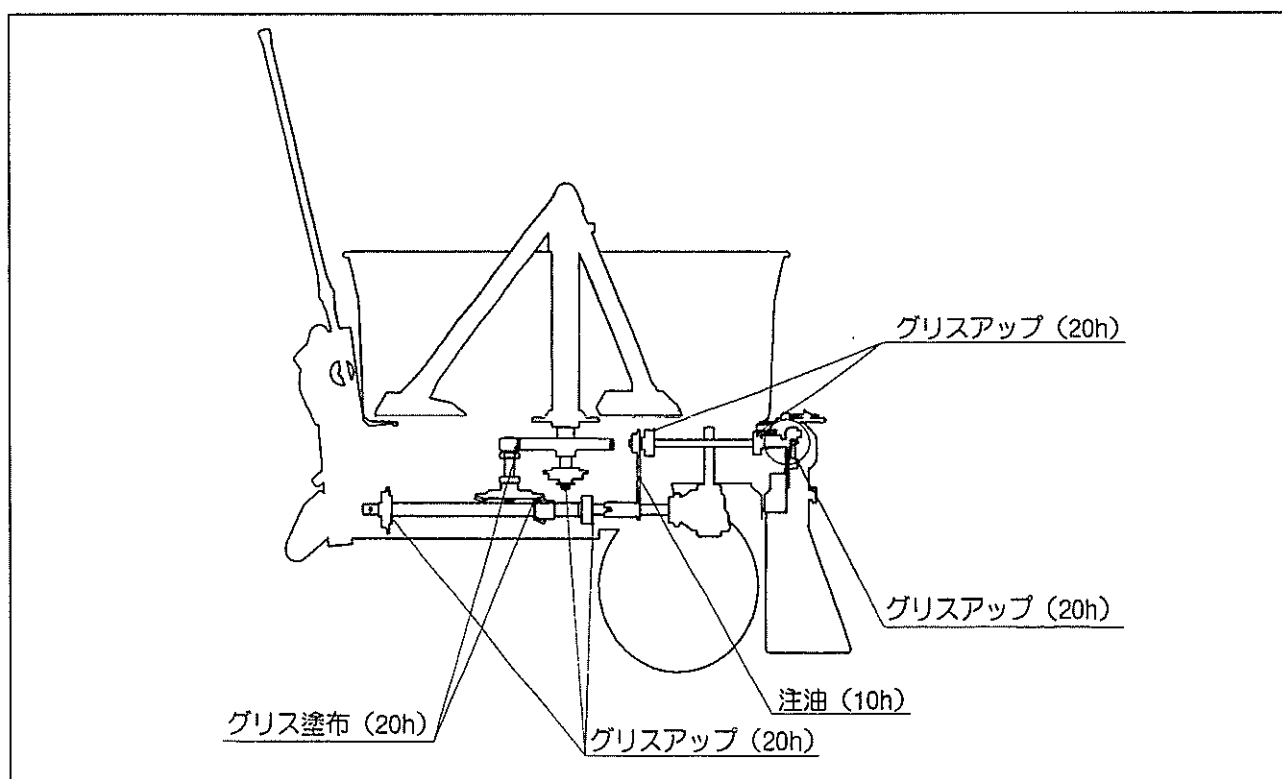
作業が終了したら、次期の使用時に備えかつ、末長くご利用いただくためにも十分な手入れを行ってください。

- 水洗いをして付着した堆肥、肥料、泥やほこりなどを落とし、特に散布部に巻付いたゴミやホッパーに付着した肥料などを念入りに取除いてください。
- アジテータは保管中に軸に錆び付かないよう、外しておいてください。
- 乾燥後は、各回転部、摺動部、ギヤ部に十分注油またはグリス塗布をし、錆びないようにしてください。

- 塗装のはがれた部分には、補修塗料を塗り、錆が出ないようにしてください。
- 各部のボルト、ナットが緩んでいないかを確認し、緩んでいる所は締めてください。
- 各部の点検を行い、不調部は部品交換や修理を済ませておいてください。
- 格納する場所は、雨やほこりのかからない屋内に保管してください。
- 格納は平坦な所で保管してください。

8. 各部への注油

下図のところへ注油、グリスアップをしてください。



注意

ミッションケースの内のグリス交換は、お買い上げいただきました販売店へご相談ください。

不 調 診 断

不 調 内 容	診 断	処 置	参 照 ページ
●散布が不均一になる	●散布物とシャッター底板アジテータの選定不良	●散布物に応じたシャッター底板とアジテータの選定	1 5
●散布量が足りない	●散布物に応じたシャッター底板と繰り出しシュートが使用されていない	●シャッター底板と繰り出しシュートの再選定	1 5
	●シャッター部に散布物、もしくは異物が詰まっている	●シャッター部に詰まった物の除去	1 5 2 6
●散布量が安定しない	●散布物がシャッター部に詰まりやすい	●散布物に応じたシャッター底板と繰り出しシュートの再選定	1 5
	●シャッターレバーが走行中に振動する	●シャッターレバーの操作力調節	2 4
●P T Oを入れても散布できない	●カクハンアームが回転しない	●シェアボルトがせん断されているため交換が必要	2 5
	●シャッター部に散布物、もしくは異物が詰まっている	●シャッター部に詰まった物の除去	2 6
●ホッパーの底部に肥料（堆肥）が多く残る	●シェアボードとホッパー底との隙間が大きい（シェアボードの摩耗）	●シェアボードの隙間量の再調節（標準で隙間5ミリ程度）	2 4

付 表

1. 主要諸元

品 名	ブレンドキャスト	
型 式	BS 5 3 1 0 SW	BS 7 3 1 0 SW
装 着 方 法	標準 3 点リンク半直装式	
駆 動 方 法	トラクタ P T O 駆動	
機 体 寸 法	全 長 (mm)	1 4 5 0
	全 幅 (mm)	1 2 7 0
	全 高 (mm)	1 5 4 0
質 量 (kg)	2 3 0	2 4 5
ホ ッ パ ー	ホッパー地上高 (mm)	1 0 4 0
	ホッパー口径 (mm)	1 1 4 0
	ホッパー容量 (ℓ)	3 8 0
散 布 幅 (m)	粒状化成肥料	— 1. 2 ~ 1. 8
	有機肥料	— 1. 2 ~ 1. 8
	完熟堆肥	— 1. 2 ~ 1. 8
作 業 速 度 (km/h)	1 ~ 4	
作 業 能 率 (分/10a)	14 ~ 83	
タ イ ヤ サ イ ズ	16×6. 50-8 4PR	16×6. 50-8 6PR
適 応 馬 力 (Kw {ps})	18. 4 ~ 33. 1 {25 ~ 45}	29. 4 ~ 44. 1 {40 ~ 60}

※この主要諸元は改良などにより、予告なく変更することがあります。

2. 主な消耗部品

部 品 名 称	部 品 コ ー ド	備 考
シェアボード No.1	1 1 2 3 9 1 3 5 2 0 0 0	
シェアボード No.2	1 1 2 3 9 1 3 5 4 0 0 2	
スピナーファン	2 4 1 0 2 6 2 4 3 0 0 0	
アジテータアッシ	2 4 1 0 2 2 3 5 0 0 0 1	
アジテータタイン	2 4 1 0 2 6 2 8 1 0 0 0	
リンチピン	0 3 4 1 0 0 0 8 0 0 0 0	アジテータ用 φ6
ブッシュ	2 4 1 0 2 2 4 1 5 0 0 1	アジテータ軸
シェアボルト (BS7310SW)	0 1 3 1 8 5 0 8 0 3 5 0	M8×35 8T 全ネジ
シェアボルト (BS5310SW)	0 1 3 1 4 5 0 8 0 3 5 0	M8×35 4T 全ネジ
ナイロンナット (シェアボルト用)	0 2 3 1 1 4 0 0 1 0 8 0	M8 ※上記ボルトとセット

付 表

3. 主なアタッチメント

部 品 名 称	型 式	用 途	備 考
電動アタッチ	BS-D-2	シャッター電動開閉	
ホッパーカバーアタッチ	BSS-HC	ホッパーからの肥料飛散防止	BS5310SW のみ